版名	１版
管理番号	

品質マニュアル

品質建設株式会社

制定・改訂履歴

改訂箇所・内容	版	作成	承認
2000 年版新規制定	1 版	16/10/1 QMR	16/10/1 社長

目　次

１.会社の概要……………………………………………………………………４
２.業務工程………………………………………………………………………５
３.適用規格、適用範囲、用語の定義……………………………………………６
４.基本的な仕組み……………………………………………………………７～８
　4.2.3 文書管理……………………………………………………………９～10
　4.2.4 記録の管理……………………………………………………………11
５.経営者の責任………………………………………………………………12～16
　5.3 品質方針………………………………………………………………12
　5.4 品質目標・計画…………………………………………………………12
６.人や設備の管理……………………………………………………………17～18
　6.2.2　教育・訓練……………………………………………………………17～18
７.工事
　７．１　施工計画…………………………………………………………………19
　７．２　営　業……………………………………………………………20～23
　７．３　設　計……………………………………………………………24～26
　７．４　購　買……………………………………………………………27～28
　７．５　施　工……………………………………………………………29～32
　７．６　測定機器の管理…………………………………………………………33
　７．７　段階確認・検査（8.2.4）　………………………………………………34

８.仕事の評価と改善活動
　８．１　まとめ……………………………………………………………………35
　８．２　仕事の評価……………………………………………………………35～37
　8.2.1　顧客満足の調査…………………………………………………………35
　8.2.2　内部監査……………………………………………………………36～37
　8.2.3　プロセスの監視…………………………………………………………37
　８．３　不良品・不具合の処理…………………………………………………38
　８．４　データの分析……………………………………………………………39
　８．５　改善活動……………………………………………………………39～40
　8.5.1　継続的改善……………………………………………………………39
　8.5.2　是正処置……………………………………………………………39～40
　8.5.3　予防処置………………………………………………………………40

1. 会社の概要

社　名：

創　業：昭和　年　月　日

設　立：昭和　年　月　日

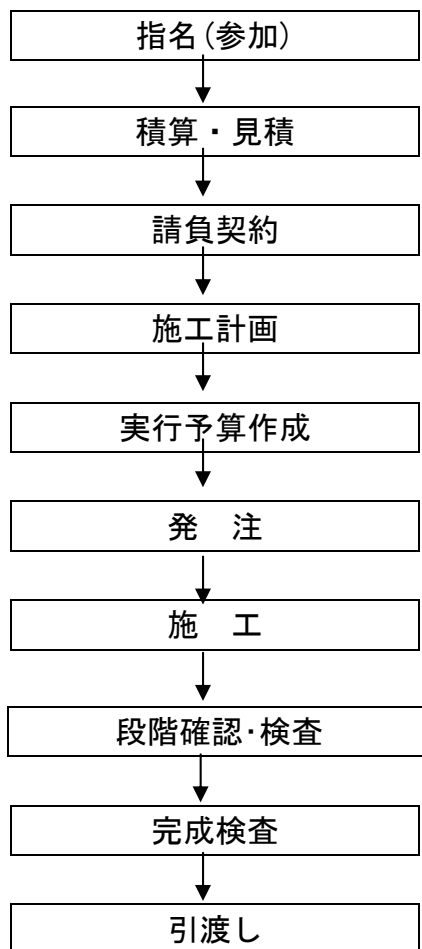
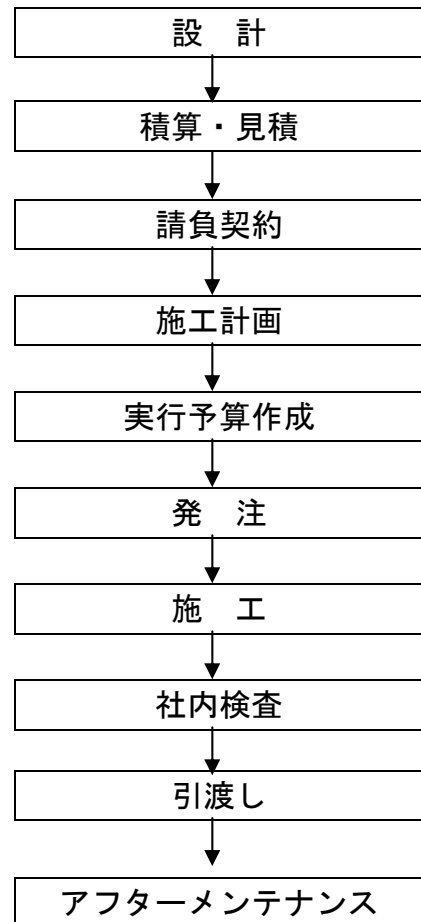
資本金：　　　　万円

社　員：　　名

本　社：

営業内容：

２. 業務工程

＜官庁工事及び施工のみの場合＞
指名（参加）
積算・見積
請負契約
施工計画
実行予算作成
発　注
施　工
段階確認・検査
完成検査
引渡し
＜設計・施工の場合＞
設　計
積算・見積
請負契約
施工計画
実行予算作成
発　注
施　工
社内検査
引渡し
アフターメンテナンス

３.適用規格、適用範囲、用語の定義

⑴ 適用規格

①適用規格

ＩＳＯ９００１：２０００ 品質マネジメントシステム ― 要求事項

②引用規格

ＩＳＯ９０００：２０００ 品質マネジメントシステム ― 基本及び用語

⑵ 適用範囲

①適用範囲

官庁及び民間の土木、舗装、下水道及び建築の設計・施工

②適用除外

なし。

⑶ 用語の定義

この品質マニュアルに用いる、当社の固有な用語の定義は、次のとおりとする。

① 営　業

ＩＳＯでいう「７．２顧客関連のプロセス」の意味で使う。

② 協力業者

ＩＳＯでいう「供給者」の意味で使い、協力業者（施工の外注先）、設計事務所（設計の外注先）、資・機材の購入・リース先をいう。

③ 施　工

ＩＳＯの「７．５製造及びサービス提供」でいう、製造の意味で使う。

４．基本的な仕組み

４．１　ＩＳＯ９００１の基本的な考え方

わが社の品質に関わる仕事の概要及び相互関係は次表の《わが社の品質に関わる仕事の体系》に表す。

当社の施工は直営の場合と外注の場合がある。その管理方法は、「7.4 購買」及び「7.5 施工」の施工管理の手順による。

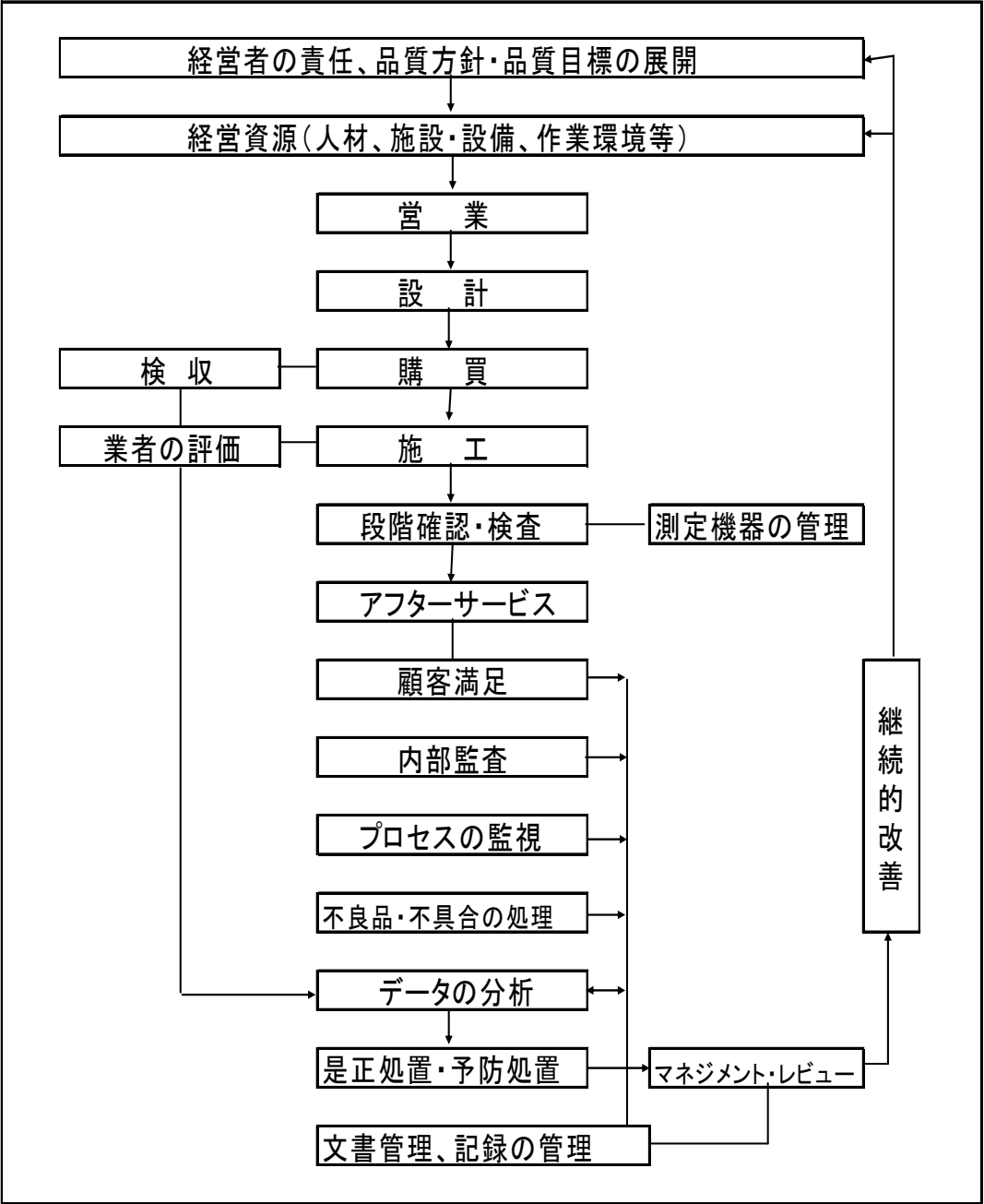
４．２文書体系

(1) 当社の社内文書は次のとおりとする。

品質マニュアル	・品質方針、組織図、業務工程図 ・規格要求事項 ・業務プロセス・手順 ・帳票など他の関連文書を明確にする。
帳　票 (記録様式)	・年度品質目標計画・実施表、実行予算書 ・注文書、検査チェックリストなど ・図式や写真、日常業務の指示書などを含む

(2) 外部文書

外部文書は、国際規格、国家規格、各種法令、共通仕様書、支給図面、指定様式等をいう。

《わが社の品質に関わる仕事の体系》

4.2.3 文書の管理

(1) 文書の作成・承認及び管理の責任者は次のとおりとする。

文　書	作　成	承　認	管理の責任者
品質マニュアル	品質管理責任者	社　長	品質管理責任者
帳　票	〃	〃	〃
外部文書	―	―	外部文書管理台帳による

(2) 版番号管理

新規制定：１版
部分改訂：１－１版
改　　訂：２版
部分改訂：２－１版……

(3) 社内文書の最新版管理

① 品質管理責任者は品質マニュアルの最新版管理および配付管理を「品質マニュアル管理台帳」により行う。

② 帳票の最新版管理は、「帳票管理台帳」により行う。

(4) 外部文書の管理

外部文書は「外部文書管理台帳」により、責任者を決めて管理する。

(5) 旧版の管理

法律上、又は知識保存のために仕事に使用しない文書（旧版）を保存する場合は、旧版の印をつけて識別する。

(6) 文書の変更

① 社内文書はマネジメント・レビュー及び手順の変更などの機会に見直し、必要に応じて改訂し、再承認する。

② 改訂の理由及び承認等の改訂情報は、改訂履歴に記入する。

(7) 設計図書の管理

① 責任者

設計図書の管理の責任者は工事部長とする。

② 管理手順

a. 当社で発行する設計図書の管理

設計担当者は、作成した設計図書に作成印を押し、工事部長の承認後、日付を表示し原本とする。

b. 支給された設計図書の管理

工事担当者は、受領した設計図書に確認印を押し、工事部長の承認後、日付を表示し原本とする。

c. 設計図書を配付する場合は、原本をコピーし配付する。

③ 変更図書の管理

a. 配付後、変更があった場合は、必要に応じて配付先に旧版廃棄又は内容変更の指示を行う。

b. 旧版の保管が必要な場合は、設計図書に旧版の印をつけ識別する。

④ 設計図書の保管

設計図書は、工事終了後、工事部で１０年間保管する。

□帳票

品質マニュアル管理台帳

帳票管理台帳

外部文書管理台帳

4.2.4 記録の管理

(1) 記録の種類、保管区分、維持管理責任者、保管期間は、「品質記録一覧表」による。

(2) 工事別の記録は、工事別にファイリングし、表紙及び背表紙に「工事名」をつけて識別する。

(3) 文書別の記録は、文書別にファイリングし、表紙及び背表紙に「記録名」をつけて識別する。

(4) 記録は、劣化・損傷・紛失を防ぐため、キャビネット、ダンボール箱などに容易に検索できるように保管し、維持管理する。

(5) 記録は、品質管理責任者が原則として年１回点検し、保管期間が経過した記録は関連部署と協議して必要がなければ廃棄する。

５．経営者の責任

５．１経営者の責任と役割

社長は、品質マネジメントシステムの実施、及びその有効性を継続的に改善するために、次のことを実施する。

① 法令を順守すること、及び顧客重視の姿勢を全社に徹底する。(5.4 参照)
② 品質方針を設定し、全社員に理解・徹底させる（5.3 参照）
③ 品質目標が設定されることを確実にする。(5.4 参照)
④ マネジメント・レビューを実施する。(5.6 参照)
⑤ 必要な人や設備を提供する。(6. 参照)

５．２顧客重視の姿勢

社長は、顧客満足の向上を目指して、顧客要求事項を的確にとらえ、満足されることを確実にする。(7.2.1 及び 8.2.1 参照)

５．３品質方針

社長は、当社の経営理念に基づき品質方針を次のように定める

当社が保有する固有技術と品質管理技術を駆使し、顧客のニーズを的確にとらえ、顧客の信頼を得る誠実な施工に努める。また、品質マネジメントシステムの継続的な改善を行い、地域社会への貢献と共に永続的な存続を目指す。

平成 16 年 1 月 1 日
社長　品質　太郎

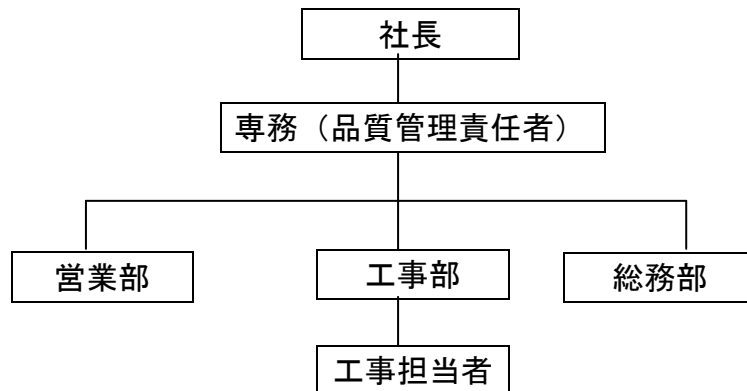
５．４品質目標・計画

品質方針・品質目標が全社員に理解され、実行されるために、次のことを行う。

(1) 社長は、「経営方針発表会」を通して、経営方針、品質方針、品質目標、顧客重視、法令順守などの周知徹底を図る。
(2) 各部門長は、「年度品質目標計画・実施表」により、年度品質目標及び実行計画（重点実施事項）を作成し、部門へ展開する。
(3) 年度品質目標は、少なくとも年に２回、達成度の検討を行い、必要があれば、品質方針、品質目標の見直しを行う。

□帳票　　　年度品質目標計画・実施表

５．５　組織にかかわること

＜組織図＞

5.5.1 責任と権限

組織内の機能及びその責任と権限を次のように定める。

① 社長：当社の最高経営責任者

② 専務：社長に委託された職務の執行責任を持つ。
品質マネジメントシステムの執行責任をもつ

③ 営業部長：営業に関する責任をもつ。

④ 工事部長：設計、積算、購買、施工、検査、アフターメンテナンスに関する責任をもつ

⑤ 総務部長：総務、経理、労務、庶務に関する責任をもつ

⑥ 工事担当者：工事別の施工管理の責任をもつ

品質に関わる仕事〔品質マネジメントシステム〕の役割分担は次表に示す。

品質に関わる仕事の役割分担表

規格	品質マニュアル項目	社長	管理責任者	営業部	工事部	総務部
4	基本的な仕組み	○	●	○	○	○
4.2.3	文書の管理	○	●	○	●	○
4.2.4	記録の管理	○	●	○	●	○
5	経営者の責任	●	○	○	○	○
5.4	品質目標・計画	○	○	●	●	●
6	人や設備の管理	●	○	○	○	○
6.2	人材（教育・訓練）	○	○	○	○	●
6.3	施設・設備の管理	○	○	○	●	○
6.4	作業環境	○	○	○	●	○
7	工　事	○	○	○	●	○
7.1	施工計画			○	●	
7.2	営　業	○		●	○	
7.3	設　計			○	●	
7.4	購　買			○	●	○
7.5	施　工			○	●	
7.6	測定機器の管理				●	○
7.7	段階確認・検査(8.2.4)			○	●	
8	仕事の評価と改善活動	○	●	○	○	○
8.2.1	顧客満足の調査	○	●	○	●	○
8.2.2	内部監査	○	●	○	○	○
8.2.3	プロセスの監視	○	●	○	○	○
8.3	不良品・不具合の処理		●	○	●	○
8.4	データの分析	○	●	○	○	○
8.5	改善活動	○	●	○	○	○

●：主管部門
○：関連部門

5.5.2 品質管理責任者

社長は、専務を品質管理責任者に任命し、品質に関わる仕事〔品質マネジメントシステム〕が有効に機能するために、他の責任と関係なく次の責任と権限を与える。

(1) 品質マネジメントシステムのプロセスを確立し、維持することを確実にする。

(2) 品質マネジメントシステムの実施状況を改善の必要性を含めて、社長に報告する。

(3) 組織全体にわたって、顧客要求事項に対する認識を深める。

(4) 外部機関との折衝を行う。

5.5.3 社内の情報交換

品質に関わる仕事〔品質マネジメントシステム〕が目的に沿って成果を上げるために、次の事項を実施する。

(1) 期の初めに「経営方針発表会」を開催し、経営方針、品質方針、品質目標、顧客重視の姿勢などの周知徹底をはかる。(5.4 参照)

(2) 「幹部会議」を毎月１回開催し、各部門の業務の実施状況及び問題点と対策を検討する。また、最低年２回は年度品質目標の達成度をチェックする。
（8.2.3 参照）

(3) マネジメント・レビューを年１回開催し、継続的改善を行う。(5.6 参照)

５．６マネジメント・レビュー

5.6.1 目　的

社長は、品質に関わる仕事〔品質マネジメントシステム〕が上手く働いているかどうかを評価し、継続的な改善を行うために、年１回（原則として３月）マネジメント・レビューを開催し、業務の見直しを行う。また、必要に応じて、臨時のマネジメント・レビューを実施することがある。

5.6.2 マネジメント・レビューの検討事項

(1) マネジメント・レビューは次の項目について行う。

① 品質方針、品質目標の達成状況および変更の必要性（5.3、5.4 参照）
② 内部監査の結果（8.2.2 参照）
③ 外部審査の結果
④ 顧客から寄せられるよい情報、意見、苦情など（7.5.1、8.2.1 参照）
⑤ プロセスの監視（8.2.3 参照）
⑥ 不良品・不具合の内容（8.3 参照）
⑦ 是正処置、予防処置の状況（8.5.2、8.5.3 参照）
⑧ 以前のマネジメント･レビューの実施状況の確認（5.6 参照）
⑨ 法令・規制、規格の改正など、業務に影響を及ぼす可能性のある変更
⑩ 改善提案

(2) マネジメント・レビューに必要な上記の情報は、品質管理責任者が各部門長の協力を得て提出する。

5.6.3 マネジメント・レビューに基づく指示及び決定事項

マネジメント･レビューで検討した内容は、次の事項に活かす。

(1) 品質に関わる仕事〔品質マネジメントシステム〕が予定通りの結果を出すように、仕事の進め方や管理方法を見直す。
(2) 設計技術、施工方法、仕様などの改善
(3) 資源の提供の必要性など。
（教育・訓練、施設・設備の充実、作業環境の改善等）

マネジメント・レビューの決定事項は「マネジメント・レビュー議事録」に記録する。

□帳票　　　マネジメント・レビュー議事録

６.人や設備の管理

６．１ 人や設備の用意

会社は、次の事項に必要な資源（人材、施設・設備・機材・支援業務、作業環境等）を提供する。

⑴ 品質マネジメントシステムを実施し、維持する。また、その有効性を継続的に改善する。

⑵ 顧客満足の向上を図る。

６．２ 人　材

6.2.1 仕事をするための力量

教育・訓練、技能及び経験などを考慮して、業務の実施に必要な要員の力量を明確にする。

6.2.2 教育、訓練

⑴ 責任者

教育・訓練の責任者は総務部長とする。

⑵ 実施事項

① 当社の社員に必要な資格・技能、力量は「資格者リスト」及び「教育・訓練計画表」による。

② 設計担当者、工事担当者及び内部監査員は、適切な教育・訓練及び経験に基づいて資格認定し、「資格者リスト」に登録、総務部長が承認する。

③ わが社の教育・訓練は基本的に職場内教育及び仕事を通じての指導とするが、必要な技能、力量が持てるように「教育・訓練計画表」などにより教育・訓練の計画を立てて実施する。

④ 総務部長は、社内教育または外部の研修が必要なときは、社長の決裁を得て社員を研修に参加させる。

⑤ 教育・訓練、研修などの参加者は、終了後、報告資料を提出し、総務部長及び部門長は、その有効性の評価を行い報告書または「教育・訓練実施記録」にコメントを記入する。

⑥ 社員が、自分の仕事のもつ意味と重要性を認識し、品質目標の達成に向けて自らどのように貢献できるかを認識するために、期の初めに「経営方針発表会」を開催し、前期の反省と今期の取り組みについて意思疎通を図る。

⑦ 過去の教育・訓練の内容を把握し、将来の教育に活用できるように「教育・訓練実施記録」などに記録を残す。

□帳票
資格者リスト
教育・訓練計画表
教育・訓練実施記録

６．３ 施設・設備の管理

仕事に必要な次の施設、設備、資材、機材、支援業務等を提供する。

⑴ 社屋、作業所、仮設設備等
⑵ 重機、工事車両、パソコン、ＣＡＤ、測定機器等
⑶ 携帯電話、社有車等

６．４ 作業環境

施工の要求事項への適合を達成するために、現場及び事務所の整理整頓、働きやすい作業環境を提供する。

７.工　事

７．１施工計画

下記の計画書により施工を計画し、管理する。

<table>
<tr><th>工事金額</th><th>官　庁</th><th>民　間</th><th>民間（設計・施工）</th></tr>
<tr><td>２０００万円以上</td><td rowspan="3">設計図書（支給）
施工計画書
（指定様式）
実行予算書

（文書の作成基準は顧客指示による）</td><td>設計図書（支給）
施工検討会
実行予算書
工程表</td><td rowspan="3">設計図書
実行予算書
工程表</td></tr>
<tr><td>１００万円以上
２０００万円未満</td><td>設計図書（支給）
実行予算書
工程表</td></tr>
<tr><td>１００万円未満</td><td>見積書(内訳書)</td></tr>
</table>

① 工事の品質目標は設計図書、特記仕様書、共通仕様書、施工図による。
また、必要に応じて独自の品質レベルを設定することがある。
工事に関する要求事項は「7.2 営業」の手順で明確にする。

② 工事の内容、含まれる工種、作成する文書、必要な施工体制、使用する設備等は施工計画の文書及び「7.5 施工」による。

③ 設計・施工の場合、設計審査、検証、妥当性確認は「7.3 設計」の手順により行い、必要な検査、合否判定基準は「8.2.4 段階確認・検査」の手順による。

④ 業務及び施工物が要求事項を満たしていることを実証するために「4.2.4 記録の管理」の手順により、必要な記録を保管する。

７．２営　業（顧客への対応）

営業の責任者は、営業部長とする。

7.2.1 施工内容の明確化

⑴ 顧客の要求事項は設計図書（図面･仕様書）による。
　① 請負契約書を交わすか、または注文請書を発行する。
　② 請負契約書や注文書を交わさない場合は「見積書」により受注内容を明確にする。
⑵ 顧客との約束はないが、当然しなければならない安全面の対策、メンテナンスへの配慮等を行う。
⑶ 建築基準法、消防法、労働安全衛生関連法等、関連する法令・規制を確認し、順守する。
⑷ ＶＥ提案など、当社からの提案事項があれば積極的に行う。

7.2.2 顧客との約束の確認

顧客との約束事項を以下の手順で確認し、その記録を保管する。

＜官庁工事＞
⑴ 設計図書の受領（工事に関する要求事項）
　営業担当者は、打合せ事項（現場説明会または閲覧内容）を含めて、顧客要求事項を確認し、必要な設計図書（図面・仕様書）を受け取る。

⑵ 見積（施工能力の確認）
　① 見積担当者は、積算を行い「積算書」を工事部長に提出する。工事部長、営業部長は積算内容を検討し見積金額を決定する。
　② 技術的な能力、工期に対応できるかどうかは工事部長が確認し、「積算書」に捺印する。

⑶ 差異の解決
顧客要求事項と見積内容に質疑がある場合は「質疑応答書」（指定様式）により解決する。

⑷ 契　約

「請負契約書」（指定様式）を交わす。

⑸ 契約内容の修正

契約後に、契約内容の修正が生じた場合は、営業担当者は「変更契約書」（指定様式）を交わし、工事部長及び営業部長に報告する。

<民間工事：設計図書支給の場合>

⑴ 設計図書の受領（工事に関する要求事項）

営業担当者は、顧客との打合せ事項を、「打合せ記録簿」に記録し、設計図書を受け取る。

⑵ 見積（能力の確認）

① 積算担当者は、積算を行い「積算書」を工事部長に提出する。工事部長、営業部長は積算内容を検討し見積金額を決定する。

② 技術的な能力、工期に対応できるかどうかは工事部長が確認し、「積算書」に捺印する。

⑶ 差異の解決

① 顧客の要求事項と見積内容に食い違いがないように「打合せ記録簿」に打合せ内容を記録し、確認する。

② 見積提出後の変更については再見積を行う。

⑷ 契　約

「請負契約書」を交わす場合、または「注文請書」を発行する場合がある。

請負契約書や注文請書を交わさない場合は「見積書」により内容を確認する。

⑸ 契約内容の修正

契約内容の変更が生じた場合は、営業担当者は「打合せ記録簿」に記録をとり工事部長及び営業部長に報告する。

＜民間工事：設計･施工の場合＞

⑴ 打合せ（工事に関する要求事項）

営業担当者と設計担当者が同行し、顧客の要求事項を「打合せ記録簿」に記録する。

⑵ 現地調査

設計担当者は現地調査を行い「現地調査報告書」を作成する。

⑶ 設　計

設計担当者は、設計図書を作成し、顧客と図面・仕様について詳細打ち合わせを行う。

⑷ 見積（能力の確認）

① 見積担当者は、積算を行い「積算書」を工事部長に提出する。工事部長、営業部長は積算内容を検討し見積金額を決定する。

② 技術的な能力、工期に対応できるかどうかは工事部長が確認し、「積算書」に捺印する。

⑸ 差異の解決

①顧客の要求事項と見積内容に食い違いがないように「打合せ記録簿」に打合せ内容を記録し、確認する。

② 見積提出後の変更については再見積を行う。

⑹ 契　約

「請負契約書」を交わす

⑺ 契約内容の修正

契約後に、契約内容の修正が生じた場合は、営業担当者は「変更契約書」または「打合せ記録簿」により、変更内容の確認を行い、工事部長及び営業部長に報告する。

7.2.3 顧客とのコミュニケーション

(1) 工事経歴書を随時または毎年１回更新し、当社の工事実績を示す。

(2) 営業の担当窓口は、営業部または、工事部の場合があり、原則として最初に対応した担当者がその後の顧客担当窓口として対応する。

(3) 顧客との打合せはすべて「打合せ記録簿」に記録し、顧客満足の情報やクレーム情報など、顧客から寄せられる情報への対応は、「7.5　施工」のアフターメンテナンス、「8.2.1 顧客満足の調査」の手順により行う。

□帳票
　打合せ記録簿
　現地調査報告書
　見積書
　請負契約書（自社様式、指定様式）
　変更契約書（指定様式）
　質疑応答書（　〃　　）

７．３設　計

7.3.1 設計の計画

⑴ 設計の総責任者は工事部長、工事別の設計責任者は設計担当者とする。

⑵ 工事部長は、工事別の設計担当者を選任する。

⑶ 設計の計画は次のとおりとする。
① 設計の段階はプラン作成と実施設計とし、図面に設計担当者を記載する
② 設計審査は、実施図面の完成時に工事部長が行い、「設計審査・検証チェックリスト」に記録する。
③ 設計検証は、設計審査時に工事部長が行い、「設計審査・検証チェックリスト」に記録する。
④ 設計の妥当性確認は、社内検査時に検査の担当者が行い、「社内検査報告書」に記録する。

⑷ 設計を外注する場合、工事部長は「設計依頼書」を発行し、当社が責任をもって審査、検証、妥当性確認を行い管理する。

7.3.2 設計の実施

⑴ 設計担当者は、次のような情報を参考に設計を行う。
① 打合せ記録簿
② 現地調査報告書
③ その他、「7.2 営業」で作成された記録。

⑵ 設計情報には次の事項を含める。
① 顧客の要望、機能や安全上必要な情報
② 適用される法令・規制要求事項
③ 可能な場合、以前の類似した設計情報
④ 設計に不可欠なその他の情報

⑶ 設計担当者は、設計情報に漏れがなく、不明確でなく、矛盾がないように、その適切性を確認する。

7.3.3 設計図書

(1) 設計図書には該当する次の事項を含める
① 顧客要求事項、法令・規制要求事項
② 発注や工事に必要な仕様、設備、資材、施工内容
③ 品番、規格、寸法、色など。
④ その他、安全で適切な使用のために必要な事項。

(2) 設計担当者は、設計図書の発行前に工事部長の承認を受ける。

7.3.4 設計審査

(1) 設計を体系的に評価し、問題がある場合には必要な処置をするために設計図書の完成時に工事部長が設計審査を実施する。

(2) 設計審査の結果及び処置は「設計審査・検証チェックリスト」に記録する。

7.3.5 設計検証

(1) 設計図書が入力情報の要求事項を満たしていることを確実にするために、設計検証を行う。

(2) 設計検証は、設計審査時に工事部長が行う。

(3) 設計検証の結果及び処置は、「設計審査・検証チェックリスト」に記録する。

7.3.6 設計の妥当性確認

(1) 設計の妥当性確認は、施工物が要求事項どおりにできたかどうかを確実にするために行う。

(2) 設計の妥当性確認は社内検査時に検査の担当者が行う。

(3) 設計の妥当性確認の結果及び処置は、検査の担当者が「社内検査報告書」に記録し、承認する。

7.3.7 設計変更

(1) 設計変更の適用範囲は、契約時の設計図書を対象とする。

(2) 設計変更は、工事担当者が「打合せ記録簿」に記録し、軽微なものは工事担当者が承認し、関連部署へ伝達する。

(3) 意匠の変更、構造の変更、法的規制に関係するものなど、重要な変更に対しては、工事部長の承認を得て設計変更を行う。この場合、必要に応じて、設計審査、検証、妥当性確認を行う。

(4) 変更内容、審査、検証、妥当性確認の結果及び処置は記録し保管する。

□帳票

設計依頼書

設計審査・検証チェックリスト

７．４購　買

7.4.1 協力業者の評価・選定・再評価

⑴ 購買の責任者は、次のとおりとする。

項　　目	評価・作成	承認
協力業者の評価	工事担当者	工事部長
注文書の作成・承認	工事担当者	工事部長

⑵ 協力業者（施工業者、設計事務所、資材の購入先、リース会社など）は、過去の取引実績からみて問題のない業者を「業者リスト」に登録し、工事部長が承認する。

⑶ 当社の施工は直営または協力業者への外注とする。協力業者は、「7.5 施工」及び「8.2.4 段階確認・検査」の手順により管理を行う。
　設計事務所へ設計を外注する場合は、「7.3 設計」の手順による。

⑷ 協力業者は、そのリストから選定する。

⑸ 新たに協力業者を採用するときは、工事担当者が「業者評価表」により評価し、工事部長の承認の上、「業者リスト」に登録する。
　採用時に評価できなかった項目は、工事または購入実績が発生した時に追加評価を行う。

⑸ 登録された協力業者であっても、不良品・不具合の報告やクレーム情報などから判断して必要な場合は、工事担当者が「業者評価表」により再評価し、適切な指導を行う。また、再三の指導にもかかわらず是正されない場合は、工事部長の承認の上、「業者リスト」から削除することがある。

7.4.2 発　注

⑴ 協力業者への発注は「注文書」により行う。

⑵ 工事担当者は、原則として２社以上の業者から見積を取り検討する。
　発注内容には、次の事項の内、該当するものを含める。
　① 工事内容・範囲、資材、工期・納期、金額、支払条件　等。

② 要員の資格、適格性の確認。
③ 当社としての注文条件。

⑶ 工事担当者は、「注文書」を発行し、工事部長が承認する。

7.4.3 発注品の検証

⑴ 工事担当者は、発注品が発注どおりに納入されることを確実にするために、「納品書」と現品の照合及び目視により、検収を行い「工事日報」に記録する。
　検収に合格しないもの（不良品・不具合）は、「納品書」に記載し、返品・交換または廃棄する。すぐに返品できない場合は、不良品・不具合の識別のためラベルやマークをつけ、誤って使用しないようにする。

⑵ 外注した施工の検証は「7.5.1 施工管理」及び「8.2.4 段階確認・検査」の手順により行う。
　検査に合格しないものは、手直しを指示し再検査を行う。

⑶ 工事担当者は不良品・不具合の記録として、「納品書」及び「各検査の記録」を一部コピーし、工事部長の承認後、「不良品・不具合ファイル」に保管する。

⑷ 工場検査を実施する場合は、事前にその検証の要領及び出荷方法を協力業者に伝達する。

□帳票
　業者リスト
　業者評価表
　注文書

７．５施　工

7.5.1 施工管理

(1)責任者

① 施工の総責任者は工事部長とする。
② 工事部長は工事別の工事担当者を選任する。
③ 工事別の施工管理の責任者は工事担当者とする。

(2) 施工計画

施工計画のために、「７．１施工計画」に従って計画書を作成する。

(3) 施工管理の手順

施工は直営または協力業者への外注によるが、以下の手順により工事担当者が施工管理を行う。

① 施工計画及び下記の内容により施工管理を行う。

＜毎日実行すること＞	＜使用帳票＞
・朝礼	「作業指示書」
・現場管理	「作業日報」
＜毎月実行すること＞	
・安全パトロール	「安全作業指示書」
＜随時実行すること＞	
・入場者教育	「入場者教育報告書」
･工事打合せ	「打合せ記録簿」

② 当社独自の作業手順書はなく「共通仕様書」を引用する。また、必要な場合は、作業指示書として「施工図」を作成する。
③ 施工に使用する重機・設備は「特定自主検査」により適切な管理を行い「特定自主検査報告書」に記録する。
④ 「7.6 測定機器の管理」により管理された測定機器を使用する。
⑤ 「8.2.4 段階確認・検査」で規定された段階確認・検査を実施する。
⑥ 工程管理は「工程表」により管理する。顧客への引渡し承認は「8.2.4 段階確認・検査」の手順による。
⑦ 小規模工事の場合は、工事規模に見合った管理を行う。

(4) アフターメンテナンス

① アフターメンテナンスの責任者は、工事部長とする。

② 顧客からアフターメンテナンスの依頼を受けた場合、受付者は「受付表」に記入し、工事部長に連絡する。

③ 工事部長は、工事担当者に必要な処置を指示し、工事完了確認後、「受付表」に完了印を押す。

④ クレームは、工事部長または工事担当者が判断し、処置する。クレームの内容及び処置は「クレーム報告書」に記録する。

⑤ 顧客からのクレーム情報は、是正処置、予防処置およびマネジメント・レビューの入力情報として活用する。

□帳票

作業指示書

作業日報

安全作業指示書

入場者教育報告書

受付表

クレーム報告書

7.5.2 施工の適切さの確認

施工の良し悪しが段階確認や検査で確認できない工種については、事前に施工条件が適切かどうかを確認する。

当社の場合、現場溶接、ガス圧接（検査で保証できない場合)、コンクリートの打設に適用する。

これらの工程について次の事項のうち適用できるものを実施する。

a) 工程が正しいかの確認及び承認のための基準

b) 必要な設備を使っているかの承認、作業要員の資格の必要性などの確認

c) 作業標準や手順の適用

d) これらの記録をとり保管する

e) 必要な場合には妥当性の再確認を行う

7.5.3 識別及びトレーサビリティ

(1) 識別（見分け）

資材の受け入れから施工、引渡しまでの全段階において、不良品・不具合品が誤って使用されたり、施工不良箇所を残して施工物が引き渡しされないように識別する。

① 施工物の識別

工事件名、工事場所　等で識別する。

② 部材の識別

部材の使用箇所の識別が必要な場合はラベル、マーク等で識別する。

③ 不良品・不具合の識別

・購入品の不良品・不具合はラベル、マーク等で識別する

・不良品は返品・交換を基本とするが、すぐ返品できない場合は不良品仮置き場に一時保管することがある。

④ 検査の状態は各検査記録により未検査、検査済みの識別をする。

(2) トレーサビリティ（工事履歴）

受入から引渡しまでのトレーサビリティは下記のいずれかの書類で行う

項目	書類
顧客要求事項	打合せ記録簿
見積内容	設計図、見積書
契　約	請負契約書、注文請書
購　買	注文書、納品書
施工管理	実行予算書、工程表
段階確認・検査	各工程内検査チェックリスト
不良品・不具合	各検査記録（写し）、打合せ記録簿

7.5.4 顧客所有物の管理

⑴ 顧客所有物（顧客支給品等）は、工事担当者が施工計画の文書に内容を記入する。
　支給図面の管理は「４．２．３文書管理」⑺図面の管理による。
⑵ 工事担当者は受入れにあたり適合品かどうか確認する。

⑶ 顧客所有物はラベル、マーク等で識別し、取扱い・保管・養生を確実に行い、劣化・破損・損傷・紛失のないように管理する。

⑷ 工事担当者は、不具合または数量不足等が発見された場合、顧客と協議し、対策を決定して実施する。不良品・不具合の内容及び処置は「打合せ記録簿」に記入し、保管する。

7.5.5 製品の保存

⑴ 識　別
「7.5.3 識別及びトレーサビリティ」⑴ 識別の手順により受け入れから保管、引渡しまで資材、施工物の識別を行う。

⑵ 取扱い
　工事担当者は、資材・機材の搬入時および現場内での移送時には、損傷・劣化を防ぐように移動手段、通路、置き場を確保し、適切な処置をとる。

⑶ 保　管
① 工事担当者は、使用するまでに保管が必要な資材・機材に対して、損傷・劣化を防ぐような処置をとる。
② 倉庫の管理責任者は工事部長とし、整理整頓及び持ち出し管理を行う。

⑷ 養生・引渡し
　工事担当者は、施工物の完成及び引渡しまでの期間、破損・変色・天候・水・ほこり等の対策のためにシート・マット等により適切な養生を行う。
　また、顧客に引渡すまでの間、損傷・劣化防止および、防犯・防災に対して適切な処置をとる。

７．６測定機器の管理

⑴ 測定機器の管理の責任者は工事部長とする。
⑵ 現場での測定機器の管理は工事担当者が責任をもつ。

当社の管理する測定機器は次のとおりとする。

測定機器	校正基準・精度
光波測距儀	日本測量機器工業会（JSIMA）基準による
トランシット	〃
レベル	〃

⑴ 測定機器は、「測定機器管理台帳」に登録し、工事部長が承認する。
⑵ 測定機器は、１年に１回校正し、記録を保管する。
⑶ 校正は外注とし、国家計量標準による校正を行う。
⑷ 測定機器には、管理番号と校正有効期限を表示しておく。
⑸ 工事担当者は測定機器を所定のケースに入れて運搬・保管を行い、精度に悪影響がないように取り扱う。
⑹ 工事担当者は、測定機器を使用前に点検し、正常であることを確認してから使用する。（各機器の「取扱説明書」を参照）
⑺ 測定機器の狂いが発見された場合には、過去の測定が正しかったかどうか確認し、再測定を行う。また、その測定機器は校正を行い、再測定の結果及び校正の記録をとり保管する。

□帳票
　測定機器管理台帳

７．７　段階確認・検査（8.2.4）

⑴ 責任者
① 工程内検査の責任者は工事担当者とする。
② 社内検査の責任者は工事部長とする。

⑵ 工程内検査
工事担当者は、下記の工程内検査を計画・実施し、記録を保管する。

① 民間工事の場合
「工程内検査チェックリスト」により必要な検査を行う。
② 官庁工事の場合
「施工計画書」により、段階確認及び検査を行う。
③ 検査の合否判定基準は「施工計画書」、「特記仕様書」及び「共通仕様書」による。

⑶ 社内検査
① 工事部長は、社内検査を実施する。
ただし、小規模工事（概ね 500 万円未満の工事）の場合は、工事担当者が実施する場合がある
② 工事部長は、「社内検査報告書」に承認印を押し、引渡しの許可を行う。
社内検査の記録は保管する。

⑷ 完成検査、引渡し検査（顧客による検査）
顧客による検査の指摘事項があった場合、工事担当者は「社内検査報告書」に内容を記入し、手直しを行う。

⑸ 検査の手直し及び再検査の処置
検査の手直し及び再検査の処置は「８．３不良品・不具合の処理」の手順による

□帳票
工程内検査チェックリスト
社内検査報告書

８.仕事の評価と改善活動

８．１ まとめ

当社は、次の事項のために必要となる監視、測定、分析及び改善活動を実施する。これらのために、必要な統計的な手法を選んで活用する

① 施工物の品質を証明する。
② 会社の仕組みをＩＳＯ９００１に適合させる。
③ 仕事のやり方を継続的に改善する。

８．２評　価（監視及び測定）

8.2.1顧客満足の調査

⑴ 官庁工事の顧客満足度は、工事担当者が次のような情報により把握する。
① 工事別評価点、
② 工事別評価点がない場合は「工事評価表」による聞き取り
③ 完成検査の手直し件数

⑵ 民間工事の場合は、引渡し１年以内に工事担当者が「顧客満足アンケート」を実施し、顧客満足度を把握する。

⑶ 顧客満足のデータは品質管理責任者が分析し、マネジメント・レビューの入力情報および顧客満足の向上のために活用する。

□帳票
工事評価表
顧客満足アンケート

8.2.2 内部監査

1. 計　画

(1) 内部監査の責任者は、品質管理責任者とする。

(2)　品質に関する仕組みがうまく機能していることを確かめるために、「内部監査計画表」にしたがって年１回（原則として２月）行う。

＜内部監査の目的＞

① 施工計画（7.1 参照）に沿って仕事をしているか。
② 会社のルールに沿って仕事をしているか。
③ ＩＳＯ９００１規格要求事項に適合しているか。
④ それがよい結果（施工品質、仕事の質）に結びついているか。

(3) 監査計画は、業務の内容や重要性、これまでの監査結果などを考慮して作成する

(4) 監査の基準、範囲、頻度及び方法は「内部監査計画表」及び「内部監査スケジュール表」により明確にする。

(5) 品質管理責任者は、内部監査員の資格者の中から内部監査員を選任し監査チームを編成する。

(6) 内部監査員は自分の仕事は監査できない。

2. 実　施

(1) 監査員は、「内部監査スケジュール表」により、監査スケジュールを立て、監査される部門に事前に連絡する。

(2) 監査チームは、監査スケジュールにしたがって監査を実施する。
監査の結果は部門別に「内部監査報告書」及び不適合があれば「不適合報告書」を作成して、監査された部門長へその内容を知らせる。

(3) 監査された部門の部門長は、監査で明らかになった不適合について、

「不適合報告書」の回答欄に是正処置を回答し、修正処置及び是正処置（再発防止策）を実施する。

(4) 監査チームは、とられた処置の実施内容とその効果を確かめるために、フォローアップ監査を実施する。

(5) 内部監査の結果は、「内部監査報告書」により、社長に報告する。

(6) 内部監査の結果は記録し、マネジメント・レビューで検討する。

□帳票

内部監査計画表

内部監査スケジュール表

内部監査報告書

内部監査・不適合報告書

8.2.3 プロセスの監視

(1) 毎月の幹部会議で各部門の業務の実施状況及び問題点と対策を検討する。

検討内容は、事前に議事事項を決めて検討する

また、最低年２回は年度品質目標の達成度をチェックする。

(2) 業務が適切に行われているかどうかは内部監査により確認する。

８．３不良品・不具合の処理

⑴ 不良品・不具合の管理の責任者は、工事担当者とする。

⑵ 工事担当者は不具合のある資材が誤って使用されたり、施工不良箇所を残して引渡しされることがないように、それらを識別し、管理する。

⑶ 不良品・不具合の発見者は、その内容を次の帳票に記入し、必要な対応をする。

・資　材 :「工事日報」
・顧客支給品 :「打合せ記録簿」
・施工中の指摘事項 :「打合せ記録簿」
・工程内検査 :「工程内検査チェックリスト」
・社内検査 :「社内検査報告書」
・顧客による検査 :「社内検査報告書」
・引渡し後 :「クレーム報告書」

⑷ 工事担当者は、次の処置をとる。

① 受入資材、顧客支給品の不良品は返品または廃棄をする。
② 施工中の指摘、検査の不具合は手直しをする。
③ 完全には直らないまでも、修理をして工事部長と顧客の許可を得る。〔特別採用〕

⑸ 手直しをした箇所は、再検査を行う。

⑹ 不良品・不具合及び特別採用の処置の記録は、上記の記録をコピーし、「不良品・不具合ファイル」に保管する。

８．４データの分析

⑴ 仕事の仕組み〔品質マネジメントシステム〕が上手く機能していることを証明し、または、改善のタネを見つけるために次のデータの分析を行なう。

① 顧客情報（工事別評価点、顧客アンケート、クレーム報告書など）
② 不良品・不具合の内容（納品書（写し）、各検査記録（写し）など）
③ 業者評価の結果（業者評価表など）

⑵ 分析手法としては、アンケートの集計、グラフなどを用いる。

⑶ データの分析結果は次の事項に活用する。

① 顧客満足の向上
② 施工品質の向上
③ 業務手順、仕様の改善
④ 協力業者の指導・改善
⑤ 不具合発生の予兆をとらえ、必要に応じて予防処置を実施する

８．５改善活動

8.5.1 継続的改善

当社は、よりよい施工ができるように、仕事のやり方を継続して改善する。そのために、品質方針、品質目標、内部監査、データの分析、是正処置、予防処置及びマネジメント・レビューを活用する。

8.5.2 是正処置

⑴ 品質管理責任者は、発生した不適合（クレーム、検査の不合格、手戻り、工期遅れ、事故、仕事の仕組みの不具合など）が二度と起こらないように、是正処置（不具合を起こした原因をつぶすこと）が必要と判断したときは「是正・予防処置指示書」により、是正処置の指示を出す。

⑵ 指示された部門の部門長（実施責任者）は、不適合の原因の調査を行い、不適合の原因をつぶすために必要な是正処置を決定し、実施する。

是正処置にかける労力やコストは、不適合の大きさや影響とのバランス

を考えること。

⑶ 実施責任者は、原因、処置の内容及び結果を「是正・予防処置指示書」に記入し、品質管理責任者に報告する。

⑷ 品質管理責任者は、実施結果が効果的であったかどうかを確かめる。

⑸ 是正処置に関する情報はマネジメント・レビューに提出する。

8.5.3 予防処置

⑴ 品質管理責任者は、潜在的な不適合の未然防止をするために、予防処置が必要と判断したときは「是正・予防処置指示書」により、予防処置の指示を出す。

⑵ 実施責任者は、起こりうる不適合とその原因を想定し、その対処方法を決めて実施する。
　予防処置にかける労力やコストは、予想される不適合の大きさや影響とのバランスを考えること。

⑶ 実施責任者は、原因、処置及び結果を「是正・予防処置指示書」に記入し、品質管理責任者に報告する。

⑷ 品質管理責任者は、それが効果的であったかどうかを確かめる。

⑸ 他の予防処置として、他社の災害やクレーム事例を会議やミーティング等で発表、対策を検討し未然防止を行う。

⑹ 予防処置に関する情報はマネジメント・レビューに提出する。

□帳票
　是正・予防処置指示書